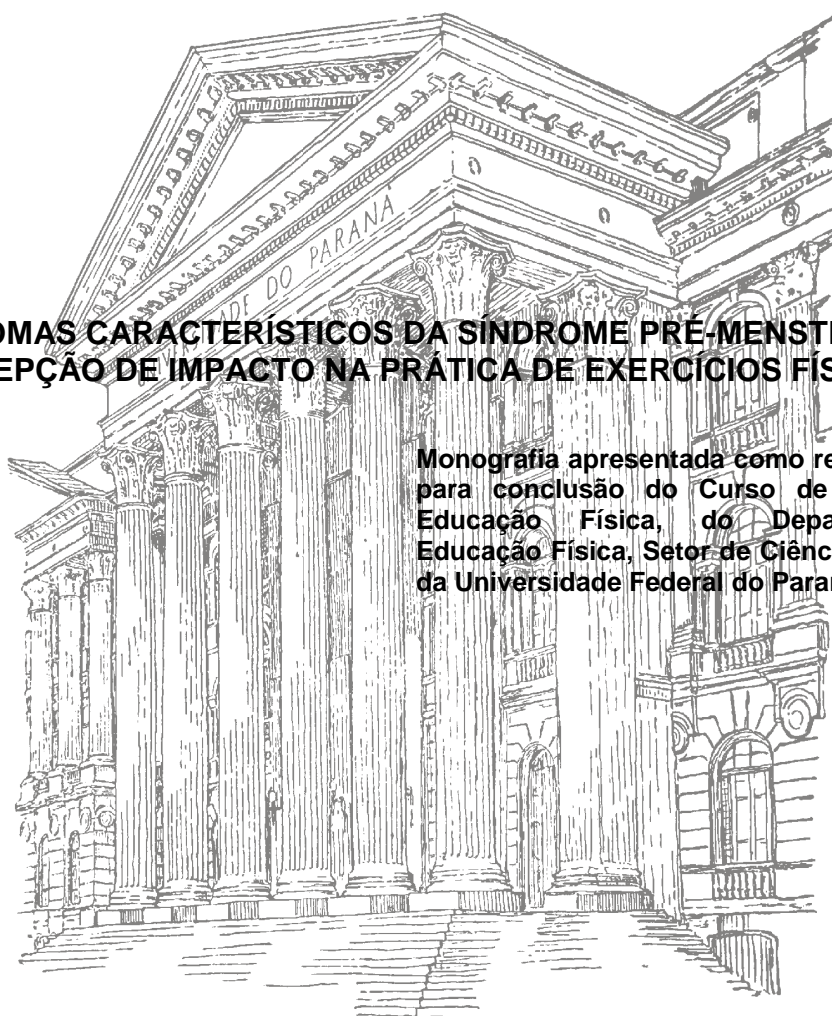


ELISA SECH RIBAS

**OS SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL E A
PERCEPÇÃO DE IMPACTO NA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS.**

Monografia apresentada como requisito parcial
para conclusão do Curso de Bacharel em
Educação Física, do Departamento de
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas,
da Universidade Federal do Paraná.



CURITIBA

2009

ELISA SECH RIBAS

**OS SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL E A
PERCEPÇÃO DE IMPACTO NA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS.**

**Monografia apresentada como requisito parcial
para conclusão do Curso de Bacharel em
Educação Física, do Departamento de
Educação Física, Setor de Ciências Biológicas,
da Universidade Federal do Paraná.**

ORIENTADORA: MARIA GISELE DOS SANTOS

Dedico este trabalho a todos que de alguma forma
me auxiliaram: familiares, amigos e professores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela concretização de mais um projeto em minha vida.

Pela possibilidade de freqüentar este curso, perceber e atentar para a relevância de temas que não faziam parte, em profundidade, de meus conhecimentos.

À minha família pela paciência em tolerar a minha ausência, alteração de humor, nervosismo e por terem tornado possível esta conclusão.

A todos aqueles que de alguma forma doaram um pouco de si para que a conclusão deste trabalho se tornasse possível.

A minha professora e orientadora, Maria Gisele, pelo auxílio dado, por sua disponibilidade, atenção, dedicação e principalmente por me incentivar em meu tema de pesquisa.

A Patrícia Gaion que me forneceu as fichas aplicadas as participantes da pesquisa, principal material para a realização da mesma.

A todas as mulheres, alunas da academia, participantes da pesquisa.

“O maior patrimônio da vida é o conhecimento. Ele vai estar sempre com você,
independente do que você tenha, faça ou represente”.

Autor desconhecido.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	vi
LISTA DE TABELAS	vii
RESUMO.....	viii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 PROBLEMA	3
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 Objetivo Geral	3
1.2.2 Objetivo Específico.....	3
1.3 JUSTIFICATIVA	4
2 REVISÃO DE LITERATURA	5
2.1 CICLO MENSTRUAL	5
2.2 SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL	9
2.2.1 Sintomas da Síndrome Pré-Menstrual	12
2.3 RELAÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO E OS SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL	16
3 METODOLOGIA	19
3.1 POPULAÇÃO	19
3.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS.....	19
3.3 PLANEJAMENTO DA PESQUISA E ESTATÍSTICA.....	20
4 RESULTADOS.....	21
5 CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS.....	25
ANEXOS	29

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – EVENTOS DO CICLO MENSTRUAL	8
QUADRO 1 – SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL	13

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – SINTOMAS RELATADOS NO PERÍODO PRÉ-MENSTRUAL.....	21
TABELA 2 – PERCEPÇÃO DE IMPACTO DOS SINTOMAS PRÉ-MENSTRUAIS NA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS	22

RESUMO

OS SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL E A PERCEPÇÃO DE IMPACTO NA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS.

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer os sintomas presentes no período pré-menstrual, os quais podem vir a caracterizar a chamada síndrome pré-menstrual, e constatar se realmente estes sintomas, podem ou não, exercer um impacto na prática de exercícios físicos. O estudo foi composto por 25 participantes, entre 15 e 55 anos, que praticam exercícios físicos em uma academia específica, da cidade de Curitiba. Utilizou-se uma ficha de identificação, uma ficha sobre os sintomas presentes no período pré-menstrual e uma ficha de percepção de impacto dos sintomas pré-menstruais na prática de exercícios físicos, todas as fichas foram adaptadas de Gaion (2009). As fichas foram respondidas e recolhidas na própria academia. Para o cálculo percentual dos resultados obtidos através das fichas aplicadas, foi utilizado o Excel 2003. Os sintomas predominantes no relato das participantes foram: mastalgia (60%), irritabilidade (56%), cefaléia (52%) e cansaço (48%). Com predomínio de 32%, as mulheres sentem a prática de exercícios bastante afetada (grau de impacto = 3) pelos sintomas, 28% sentem a prática moderadamente afetada, 24% relataram ser um pouco afetada e 12% extremamente afetada. Apenas 4% das participantes (n=1) relatou que os sintomas pré-menstruais nada afetam a sua prática de exercícios físicos (grau de impacto = 0). No presente estudo pode-se constatar que, se não todas as mulheres, mas a maioria delas apresenta algum sintoma na fase pré-menstrual, podendo ser físico, psicológico ou comportamental. Concluiu-se também que realmente estes sintomas, de forma subjetiva, afetam bastante a prática de exercícios físicos para a maioria das mulheres (32%) participantes da pesquisa e que esse relato se faz relevante para os profissionais que trabalham em prol da saúde dessas mulheres, como os profissionais de Educação Física.

Palavras chaves: ciclo menstrual, síndrome pré-menstrual, exercício físico.

1.0 INTRODUÇÃO

O público feminino presente nas academias se faz de grande importância para o desenvolvimento e sucesso desses locais. São as mulheres, que por vários motivos, como saúde, bem – estar, qualidade de vida e principalmente por estética, que movimentam e buscam as atividades físicas em uma academia. Muitas dessas atividades são criadas especificamente para esse público, tentando atingir os principais objetivos como o emagrecimento, um leve aumento do tônus muscular em certas regiões preferidas pelas mulheres, e até mesmo atividades mais relaxantes que proporcionem um maior bem estar, diminuindo o estresse do dia a dia.

Sabe-se que as mulheres passam por variações hormonais durante o período reprodutivo, desde a menarca até a menopausa. A oscilação dos hormônios, característica do ciclo menstrual, faz com que várias mulheres tenham sintomas no período pré-menstrual podendo interferir na sua vida diária.

O ciclo menstrual sofre alterações cíclicas da função ovariana que ocorrem mensalmente, provocando variação da secreção dos hormônios femininos e da estrutura do revestimento interno do útero (MALEGARIO et al, 2006). O ciclo pode ser dividido em três fases: folicular, que se inicia no primeiro dia do fluxo menstrual; ovulatória, que pode durar até três dias; e lútea, que vai do fim da ovulação até o início do fluxo menstrual.

De acordo com Leitão et al. (2000), as diferentes fases do ciclo menstrual parecem não interferir no desempenho físico da mulher. Entretanto os mesmos autores comentam que alguns trabalhos sugerem também o alívio de sintomas pré - menstrual em mulheres que se exercitam regularmente.

Segundo Guyton (1984), o ciclo menstrual, ou mais exatamente o ciclo sexual feminino se caracteriza por alterações rítmicas mensais nos índices de secreção de hormônios femininos, bem como alterações correspondentes nos ovários e nos órgãos sexuais. Tendo uma duração média de 28 dias.

Quando se fala de hormônios femininos, que agem tanto em fatores fisiológicos como emocionais das mulheres, deve-se entender como estrogênio e progesterona, hormônios secretados pelos ovários, em resposta a hormônios da hipófise anterior (hormônio folículo-estimulante e hormônio luteinizante) atuam no

organismo e quais as suas funções para a compreensão de como se processa o ciclo sexual feminino.

As alterações fisiológicas e emocionais notadas pelas mulheres, durante o período pré-menstrual, se fazem de maneira subjetiva, variando de mulher para mulher, e dependendo do grau, ou melhor, do número de alterações percebidas por uma mulher, ela pode ser caracterizada por possuir uma síndrome, chamada, síndrome pré-menstrual (SPM).

Segundo Freitas et al. (2001) a síndrome pré-menstrual caracteriza-se por uma combinação de sintomas físicos, psicológicos e comportamentais que interferem de forma negativa nas relações interpessoais da mulher. Os sintomas apresentam caráter cíclico e recorrente, podendo ser variáveis na quantidade e intensidade.

Para Jones, Wentz e Burnett (1990) a SPM caracteriza-se por sintomas que aumentam de intensidade, 4-10 dias antes da menstruação e desaparecem com o início dela. É uma patologia endócrino-ginecológica de causa incerta e não proveniente da imaginação da mulher (FREITAS et al, 2001).

De acordo com Halbe (2000) a oscilação nos níveis de estrógeno e de progesterona, no ciclo menstrual, atua sobre a função serotoninérgica e, em mulheres mais sensíveis, ocorre às manifestações da síndrome pré-menstrual.

Muitas mulheres praticantes de exercícios físicos comentam sobre desconfortos, além de diversos sintomas físicos e emocionais, relacionados à menstruação. Muitas vezes desconhecem a síndrome e não procuram acompanhamento médico e tratamentos convivendo com esse transtorno por toda a vida.

Os sintomas característicos da SPM podem gerar um impacto na realização de atividades diárias de algumas mulheres, como por exemplo, na prática de exercícios físicos. Assim o presente estudo com mulheres praticantes de exercícios físicos, em uma academia específica de Curitiba, visa o conhecimento dos sintomas presentes no período pré-menstrual dessas mulheres, subjetivamente, não tendo por objetivo comprovar o diagnóstico da SPM, mas sim, relatar o quanto eles podem afetar a prática de exercícios físicos.

1.1 PROBLEMA

Quais são os sintomas característicos da síndrome pré-menstrual e qual a percepção de impacto desses sintomas na prática de exercícios físicos?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Conhecer os sintomas característicos da síndrome pré-menstrual e relatar a percepção de impacto na prática de exercícios físicos.

1.2.2 Objetivo Específico

- Compreender como ocorre o ciclo menstrual, suas fases e a ação dos hormônios femininos em cada uma das fases desse ciclo;
- Conhecer a síndrome pré-menstrual e suas características;
- Conhecer os sintomas da síndrome;
- Relacionar o exercício físico como organismo feminino e seus hormônios.

1.3 JUSTIFICATIVA

Devido ao fato das academias possuírem um grande público feminino realizando a prática de exercícios físicos e por ouvir muitas reclamações no período pré-menstrual por causa da TPM (tensão pré-menstrual) tive a decisão desse tema para a minha pesquisa, com o intuito de conhecer e entender, com maior aprofundamento, esse período das mulheres e o que o englobam.

A compreensão e o conhecimento da prevalência de mulheres que sofrem no período pré-menstrual, como elas se sentem nesse período, as alterações fisiológicas, emocionais e comportamentais, que estão presentes em algumas delas, podendo caracterizar até mesmo uma síndrome, chamada síndrome pré-menstrual e possuir o relato da ocorrência de algum impacto dessa síndrome na prática do exercício físico, é de grande valia para os profissionais de Educação Física que estarão diretamente envolvidos com esse público, na prescrição e realização de exercícios físicos, em prol a essas mulheres.

Através desse conhecimento esses profissionais poderão auxiliá-las nesse período ou ao menos compreendê-las, tentando de alguma forma, melhorar o treinamento, podendo haver até mesmo, algumas adaptações, fazendo com que essas mulheres mantenham a prática de exercícios físicos durante esse período e também se mantenham motivadas para a realização de exercícios físicos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CICLO MENSTRUAL

O início do ciclo menstrual é dado pela ocorrência da menarca, que segundo Freitas et al (2001) tem por significado a primeira menstruação e traduz um importante evento no amadurecimento do eixo hipotálamo-hipófise-ovários iniciando os processos cíclicos hormonais e os ciclos menstruais ovulatórios. De acordo com Tepperman (1977) a primeira menstruação ocorre pela primeira vez por volta dos doze anos de idade e pode ser retardada até aos dezesseis anos, a depender em parte da pré-disposição genética de cada indivíduo. A idade para que ocorra a menarca não é fixa para todas as populações, pois vários são os fatores que a influenciam: nutricionais, esportivos, geográficos, familiares, etc (FREITAS et al, 2001).

A partir da primeira menstruação, a mulher apresentará uma vida fértil de aproximadamente trinta e cinco anos, onde ocorrerá uma produção cíclica de hormônios que levam a determinadas respostas fisiológicas (TEPPERMAN, 1977). Assim, o ciclo menstrual segue da puberdade, através da menarca, até a menopausa.

Segundo Guyton (1984) o ciclo menstrual ou mais exatamente o ciclo sexual feminino se caracteriza por alterações rítmicas mensais nos índices de secreção de hormônios femininos, bem como alterações nos ovários e nos órgãos sexuais. Tendo uma duração média de 28 dias, variando de mulher para mulher e como característica principal, uma hemorragia vaginal em determinada fase deste ciclo.

O ciclo menstrual pode ser dividido em três fases principais: fase folicular, também chamada de fase proliferativa, fase ovulatória e fase lútea ou secretora, sendo descritas a seguir:

- 1) Pode-se caracterizar a fase folicular ou proliferativa, como uma fase que ocorre do primeiro dia até o décimo quarto dia do ciclo menstrual, com grande participação do hormônio estrogênio. Segundo Costanzo (2004) no início da fase folicular, os receptores para o Hormônio Folículo-Estimulante (FSH) e Hormônio Luteinizante

(LH) são sensibilizados nas células da teca e da granulosa, presentes no ovário, e as gonadotropinas estimulam a síntese do estradiol. O estradiol é o principal estrogênio do ovário e é resultado da conversão da testosterona, nas células da granulosa, em 17β -estradiol. Esse hormônio domina a fase folicular, tendo o revestimento endometrial do útero efeitos significativos devido ao aumento regular dos níveis desse hormônio. Ocorre assim, a preparação do útero para uma possível aceitação do óvulo fertilizado e também a inibição da secreção de FSH e LH pela hipófise anterior, através de feedback negativo (COSTANZO, 2004). O estradiol estimula o crescimento do endométrio e glândulas e desenvolve mudanças no muco cervical, tornando-o aquoso e elástico.

Para um maior esclarecimento sobre os hormônios atuantes nessa fase do ciclo menstrual, Costanzo (2004) salienta que a secreção dos hormônios da hipófise anterior, FSH e LH, é estimulada pelas altas concentrações do hormônio hipotalâmico, GnRH, que é entregue diretamente ao lobo anterior da hipófise, que estimula uma secreção pulsátil dos hormônios hipofisários. O FSH e o LH passam a atuar nos ovários, estimulando o desenvolvimento folicular e a ovulação, e também a síntese dos hormônios esteróides.

2) A fase ovulatória ocorre no décimo quinto dia de um ciclo menstrual, de 28 dias. Apesar da duração do ciclo, a ovulação ocorre 14 dias antes da menstruação. Segundo Mellion (1997) embora estes eventos ocorram, em geral, entre o décimo terceiro e o décimo quinto dia, o estresse e diversos outros fatores podem fazer com que se retarde a ovulação e conseqüentemente a atuação de alguns hormônios.

Essa fase ocorre depois de um grande aumento da secreção de estradiol no final da fase folicular, ocorrendo um processo de feedback positivo sobre a secreção de FSH e LH, chamado pico de FSH e LH (COSTANZO, 2004). Podendo haver então, a ovulação do óvulo maduro. Tornando mais aquoso e aumentando de quantidade, o muco cervical fica mais penetrável ao espermatozoide.

Os níveis de estradiol diminuem após esse acontecimento, mas irão aumentar novamente na fase lútea.

3) A fase lútea ou secretora ocorre do décimo quinto ao vigésimo oitavo dia, terminando com início da menstruação. Nessa fase há o predomínio da ação da

progesterona. Uma de suas ações é o feedback negativo sobre a hipófise, em que ocorrerá a inibição de FSH e LH novamente.

Nessa fase também ocorre o desenvolvimento do corpo lúteo, sintetizando assim, estradiol e progesterona. Com o aumento da progesterona, nessa fase, há a estimulação da atividade secretora do endométrio e o aumento de sua vascularização, preparando o endométrio para receber o óvulo fertilizado. Por se tornar menos abundante e mais espesso, o muco cervical não é adequado para que o espermatozóide fertilize o óvulo. No final da fase lútea, se a fertilização não ocorreu, o corpo lúteo regride, perdendo a fonte lútea de estradiol e progesterona, e os níveis sanguíneos dos hormônios diminuem abruptamente (COSTANZO, 2004).

Com a regressão do corpo lúteo e perda de estradiol e progesterona ocorre a eliminação do endométrio e de sangue (menstruação ou sangue menstrual), havendo assim, a menstruação propriamente dita, que tem uma duração média de cinco dias, correspondendo do primeiro ao quinto dia do próximo ciclo menstrual.

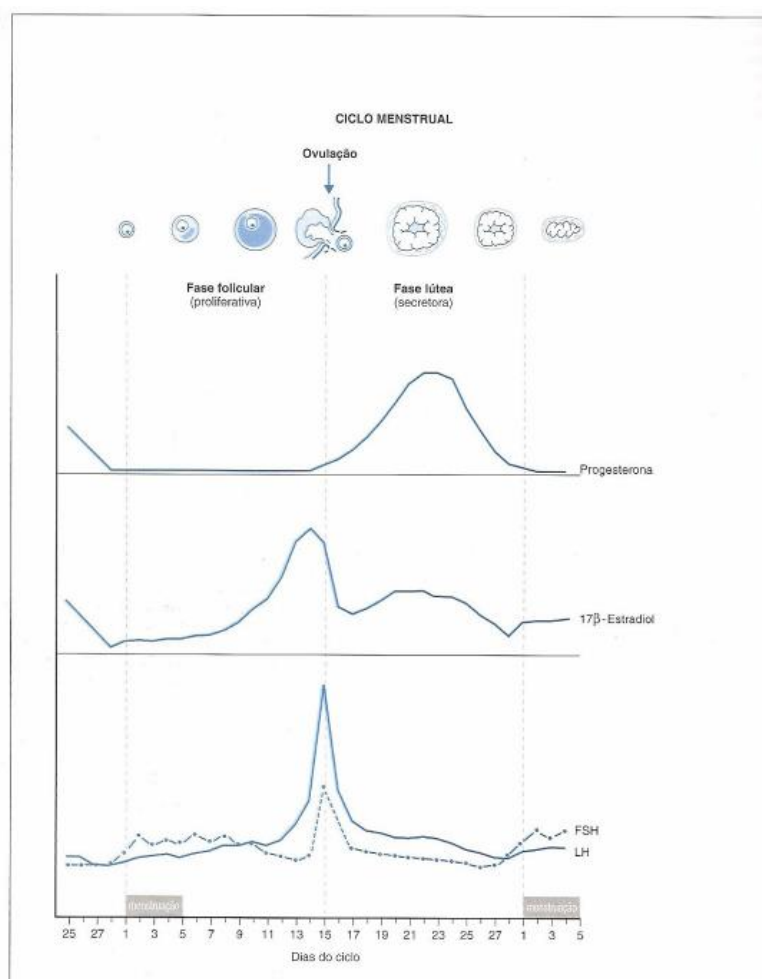
A duração do fluxo menstrual é de 3-5 dias, mas fluxos de 1 até 8 dias podem ocorrer em mulheres normais e pode ser influenciada por muitos fatores, inclusive a espessura do endométrio, medicamentos e doenças (GANONG, 1998).

A participação e a ação dos hormônios no organismo feminino, presentes durante todas as fases do ciclo, cada um com sua função específica, faz com que o conhecimento dos mesmos seja de grande valia para uma maior compreensão de como agem, podendo desencadear possíveis reações no metabolismo feminino. Assim encontram-se os dois hormônios sexuais ovarianos que predominam no organismo feminino, sendo os estrogênios, onde o estradiol é de maior importância e as progestinas, em que a progesterona é a principal. Os estrogênios são responsáveis pelo aparecimento da maioria dos caracteres sexuais secundários da mulher e promovem, segundo Guyton (1982) principalmente a proliferação e o crescimento de células específicas no organismo feminino. Já as progestinas são responsáveis quase que totalmente, pela preparação final do útero para a gravidez e das mamas para a lactação.

Para Costanzo (2004) geralmente, as ações da progesterona e do estrogênio se complementam ou se potencializam umas às outras no sistema reprodutor feminino. Ocasionalmente, eles antagonizam ou modulam suas ações.

Na figura abaixo, pode-se observar os eventos de um ciclo menstrual normal, de 28 dias, as fases em que se divide e os hormônios predominantes em cada fase.

FIGURA 1. Eventos do ciclo menstrual



FONTE: COSTANZO, L. S. Fisiologia. 2004

2.2 SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL

A síndrome pré-menstrual (SPM) por muitos anos já se faz presente entre as mulheres e muitas delas sofrem com os sintomas característicos dessa síndrome. Foi reconhecida durante séculos, mas é recente o seu ganho por maiores atenções e estudos por médicos e pesquisadores de várias áreas da saúde. A sua definição, patogenia, sintomatologia e tratamento ainda são controversos, não havendo um consenso para definir esta síndrome.

A síndrome pré-menstrual caracteriza-se por uma combinação de sintomas físicos, psicológicos e comportamentais que interferem de forma negativa nas relações interpessoais da mulher (FREITAS et al, 2001). Segundo Jones, Wentz e Burnett (1990) a SPM caracteriza-se por sintomas que aumentam de intensidade, 4-10 dias antes da menstruação e desaparecem com o início dela. É uma patologia endócrino-ginecológica de causa incerta e não proveniente da imaginação da mulher (FREITAS et al, 2001).

É importante salientar que os sintomas da síndrome ocorrem, repetitivamente, durante a fase pré-menstrual e cessam a partir do primeiro dia de fluxo, tendo os sintomas um caráter cíclico e recorrente, podendo ter uma variabilidade em quantidade e na intensidade e sua ocorrência pode ser tanto em mulheres adultas como em jovens.

Existe uma discrepância nos dados de prevalência da síndrome na literatura por não haver um consenso para a sua definição. Em estudo realizado no Brasil, Nogueira e Silva (2000) em um ambulatório de ginecologia, o qual caracterizou a SPM como a presença de pelo menos um sintoma severo, encontrou uma proporção de 43,3% das pacientes mulheres com a síndrome. Em outro estudo, Silva et al (2006), obteve a prevalência de 25,2% de mulheres, de uma cidade do Rio Grande do Sul, com SPM, tendo como critério a presença de pelo menos cinco sintomas. Em ambos, os critérios foram distintos, mas pode-se entender que quanto mais rigorosos são esses critérios, para caracterizar a SPM, menor é a prevalência. Assim não há um consenso na determinação de um critério para o diagnóstico da SPM, ocorrendo uma diferença na prevalência da síndrome.

Quando a SPM tem seus sintomas apresentados poucos dias antes do fluxo menstrual e não tem muita interferência na vida cotidiana, ela pode ser caracterizada como leve ou moderada, entretanto se os sintomas são intensos, são freqüentes, e duram muitos dias, a SPM é tida como intensa.

Vários são os fatores que tentam explicar os sintomas característicos da SPM, sendo algo muito subjetivo, variando de mulher para mulher. Devido essa grande variabilidade, não se pode estabelecer uma única causa para a SPM, mas Dickerson, Mazyck e Hunter (2003) sugerem que a regulação alterada de neuro-hormônios e neurotransmissores, como a serotonina, está envolvida com a ocorrência dos sintomas. Para Halbe (2000) a oscilação nos níveis de estrógeno e de progesterona, no ciclo menstrual, atua sobre a função serotoninérgica e, em mulheres mais sensíveis, ocorrem as manifestações da SPM. De acordo com Freitas et al., (2001) a SPM pode apresentar relação com fatores socioculturais mais do que genéticos e parece ser consequência de uma interação complexa e pouco compreendida entre hormônios esteróides ovarianos, neurotransmissores centrais, prostaglandinas, sistema autonômico periférico e endócrino.

Como a SPM possui etiologias diversas, não muito conhecidas e nem comprovadas, e por não ter marcadores objetivos que possam quantificar a intensidade da sintomatologia, se torna difícil estabelecer um diagnóstico da SPM (JONES, WENTZ, e BURNETT, 1990). Vários critérios e protocolos têm sido utilizados para diagnosticar a SPM. Para Freitas et al., (2001) a melhor forma para obter-se o diagnóstico é através do registro dos sintomas, prospectivamente, por no mínimo dois ciclos, realizado sob a forma de diário. Existe também uma variedade de calendários e questionários para a documentação das alterações ocorridas no período pré-menstrual, mas devido a sua extensão não são muito ideais. Segundo Gaion, Vieira e Silva (2008) devido a estas diferenças nos procedimentos metodológicos, sejam de forma biológica ou sob forma de registro para a realização de um diagnóstico, isso tem afetado diretamente a prevalência da SPM. Jones, Wentz e Burnett (1990) afirmam que é necessária uma avaliação completa de antecedentes clínicos, familiares e sociais de cada paciente. Segundo Halbe (2000) o diagnóstico será realizado pela anamnese, pelo exame físico e pelos exames complementares, o qual o mais importante é a documentação da ocorrência dos sintomas ao longo do ciclo menstrual, feita em forma de gráfico, sendo este o

modo mais adequado para a realização do diagnóstico. O mesmo autor salienta que o diagnóstico da SPM somente poderá ser feito na presença de ciclos menstruais espontâneos. Assim, o uso de pílulas contraceptivas e outras drogas devem ser investigadas, pois estas podem dificultar a observação dos sintomas no desenvolver do ciclo menstrual.

Para o tratamento da SPM é de grande importância, primeiramente, uma conscientização e orientação sobre a síndrome. Muitos dos tratamentos existentes, mais de 300 opções presentes na literatura, carece de evidências e mais estudos para a sua aprovação. A incerteza da fisiopatologia da SPM reflete-se na variabilidade do tratamento clínico (JONES, WENTZ e BURNETT, 1990). De acordo com Halbe (2000) o tratamento divide-se em medidas gerais, discussão do significado da síndrome e administração de medicamentos. Como medidas gerais tem-se: dieta, condicionamento físico, equilíbrio entre o sono e trabalho.

Existe uma série de terapias que comprovadamente não funcionam, entre elas, a complementação com progestágeno, com vitamina B6 e o uso de danazol (FREITAS et al, 2001). Entretanto o uso da fluoxetina, inibidor da recaptação de serotonina, demonstrou ser muito eficaz no tratamento da síndrome (HALBE, 2000).

O que se pode concluir a respeito do tratamento da SPM, baseado na literatura, é que existem algumas intervenções que podem ser efetivas, mas carecem de mais estudos, sendo elas: a individualização do tratamento, já que os sintomas variam de mulher para mulher e são indicados de acordo com o quadro de cada paciente. Segundo Freitas et al. (2001) o tratamento deve basear-se nos tipos de sintomas e na gravidade da síndrome.

Deve haver uma dieta balanceada, com baixa ingestão de gorduras, evitar alimentos muito salgados e muito doces devido à retenção hídrica, ocasionando desconfortos. Para esses casos tem-se indicado diuréticos, mas estes possuem um papel limitado no tratamento. Evitar bebidas estimulantes como chás, café e bebidas a base de cola, por aumentarem a irritabilidade, a tensão e a insônia, além de bebidas alcoólicas, que podem piorar os sintomas psicológicos (FREITAS et al, 2001). Segundo Halbe (2000) estudos demonstraram que a ingestão de refeição rica em carboidratos e pobre em proteínas, à noite, durante a fase lútea, melhora a depressão, tensão, irritabilidade, fadiga e ansiedade, devido ao aumento da síntese

da serotonina. Segundo o mesmo autor a utilização de contraceptivos orais, como pílulas, tende a apresentar escores de síndrome pré-menstrual significativamente mais baixos.

As alterações dietéticas como essas são provavelmente inócuas, e, quando bem sucedidas, evitam um tratamento mais sério (JONES, WENTZ e BURNETT, 1990).

De acordo com os mesmos autores, o que também pode ser proposto para o tratamento, é o uso do óleo de primrose, suplemento nutricional, constituído por ácido gamalinoléico, que teve resultados satisfatórios na melhora de sintomas como depressão, ansiedade e mastalgias, em estudos não-controlados, mas em único estudo controlado, somente a depressão mostrou-se diminuída em comparação ao placebo.

Alguns autores acreditam que a síndrome esteja relacionada ao estresse, embora essa associação seja controversa, recomendam o tratamento cognitivo, que pode ajudar a paciente a desenvolver formas apropriadas para lidar com os problemas da vida diária (HALBE, 2000). Uma redução do estresse o quanto possível e seguir um programa de exercício físico regular são fatores fundamentais no tratamento. O exercício aeróbico pode elevar os níveis de endorfinas e com isso melhorar o humor (FREITAS et al, 2001).

2.2.1 Sintomas da Síndrome Pré-Menstrual

São muitos os sintomas da SPM além de sua variabilidade, sendo citados mais de cem sintomas físicos, psicológicos e comportamentais associados (FREITAS et al, 2001).

Várias classificações da SPM estão presentes na literatura. Segundo Halbe (2000) Van Keep e Leher dividiram a síndrome em três grupos, conforme os sintomas predominantes: a) sintomas relacionados à retenção de água; b) sintomas relacionados ao sistema nervoso; c) sintomas constituídos de dores. Já Abraham e Hargrove dividiram a síndrome em quatro grupos de acordo com o sintoma

predominante: a) ansiedade e irritabilidade; b) modificação do apetite; c) retenção de água e mastalgia; d) depressão. Entretanto a classificação mais utilizada em pesquisas relacionadas à prevalência da SPM, se mostra de forma mais abrangente, classificando os sintomas em psicológicos, físicos e comportamentais.

Segundo Jones, Wentz e Burnett (1990) esses sintomas, pré-menstruais, que se apresentam de forma recorrentes podem ser divididos em categorias (Quadro 1).

Quadro 1: Sintomas característicos da síndrome pré-menstrual

Estado emocional alterado, afetivo	Tensão, ansiedade, depressão, irritabilidade, hostilidade, melancolia, labilidade emocional e irritação
Alterações de comportamento	Abstenção de contato sexual e isolamento aumentado, modificações nos hábitos de trabalho, tendência para provocar brigas, crises de choro, libido aumentada ou diminuída, motivação e eficiência diminuída e deficiente controle de impulsos
Queixas cognitivas	Concentração diminuída, indecisão, paranóia, pensamentos suicidas
Queixas somáticas	Dor nas costas, cefaléia, edema e hipersensibilidade da mama, dores articular e muscular, e náuseas
Sintomas neurovegetativos	Alteração da libido, hipersonia, fadiga, letargia e agitação
Apetite modificado	Avidez por alimentos ou abstenção de certos medicamentos e anorexia
Alterações Hidreletrolíticas	Timpanismo abdominal, aumento de peso e edema
Efeitos motores	Alteração na coordenação, inabilidade, tonteiras, vertigens e tremores
Sintomas autônomos	Náuseas, diarreia, suores e palpitações
Outros sintomas	Acne, cabelos oleosos ou cabelos secos

FONTE: JONES, H.W.; WENTZ, A.C. e BURNETT, L.S. Novak. Tratado de Ginecologia. 1990

Alguns dos sintomas psicológicos mais observados e relatados por mulheres são: ansiedade, irritabilidade, depressão, labilidade de humor, sentimento de desvalia, insônia ou aumento de sonolência, diminuição da memória, confusão, concentração diminuída e distração. Já como sintomas físicos, pode-se apresentar como os mais comuns: cefaléia tensional, enxaqueca, mastalgias, hiperplasia mamária, aumento do volume abdominal, dores generalizadas, aumento de peso, fogachos, tonteiras, náuseas, palpitação e cansaço. Entre as mudanças comportamentais estão, mudanças nos hábitos alimentares, aumento de apetite, avidez por alimentos específicos (particularmente doces, ou comida salgadas), não participação em atividades sociais ou profissionais, maior permanência em casa, aumento de consumo de álcool e aumento ou diminuição da libido.

De acordo Cheniaux Jr, Laks, Chalub (1994) afirmam que no período pré-menstrual podem ocorrer alterações positivas, como aumento do interesse e do prazer sexual, explosões de energia, seios mais atraentes, maior produção de idéias criativas, melhor desempenho social e ocupacional, sensação de bem-estar, entre outras.

Segundo Halbe (2000) os sintomas somáticos mais comuns apresentados na síndrome são: dor e crescimento mamários, dor pélvica, cefaléia, aumento de peso, perturbações da pele. Já nos sintomas psicológicos, estão presentes a irritabilidade, depressão, ansiedade, incapacidade de concentração, tensão, insônia, desânimo e oscilação de humor e choro.

Em uma pesquisa realizada, com 43 mulheres, Muramatsu et al. (2001) obtiveram como sintomas físicos mais incidentes, mamas inchadas e doloridas (83,72%), cólicas (69,77%) e dor de cabeça (48,84%). Impaciência (79,07%), irritabilidade (74,42%) e vontade de chorar (67,44%) foram os sintomas emocionais mais incidentes. Em outro estudo, Rodrigues e Oliveira (2006) constataram, entre as 101 estudantes e funcionárias da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, os sintomas como a ansiedade (72,4%), a facilidade de choro (61,4%), sensibilidade das mamas (59,4%) e a irritabilidade (54,4%), os mais queixados. De acordo com Silva et al. (2006) em seu estudo, com 1.395 mulheres da cidade de Pelotas – RS, os principais sintomas pré-mentruais foram: irritabilidade (71,4%), desconforto abdominal (70,1%), nervosismo (56,9%), cefaléia (56,9%), cansaço (52,4%) e

mastalgia (51,7%). No mesmo estudo foi constatado que mulheres de maior nível econômico, maior escolaridade, menores de 30 anos e com pele branca apresentam maior risco de possuir a Síndrome Pré-Menstrual. Nogueira e Silva (2000) também relataram os sintomas pré-menstruais de 254 mulheres, que procuravam atendimento ginecológico de rotina no Ambulatório do Hospital de Clínicas Universidade Estadual de Campinas. Irritabilidade (86,4%), cansaço (70,9%), depressão (61,8%), mastalgia (59,1%) e dor abdominal (54,5%) foram os sintomas mais relatados. Em pesquisa realizada com 112 atletas de futsal, Gaion, Vieira e Silva (2008) constataram que os sintomas associados com impacto no desempenho esportivo das atletas foram a depressão, a irritabilidade, a mastalgia, a dificuldade de concentração, a dor lombar e o cansaço.

Mendonça (1989) comenta como possíveis causas de alguns sintomas físicos, como a retenção hídrica e hiperplasia mamária, alterações de prolactina, secreção de aldosterona, progesterona e estrogênio. Já para as alterações de comportamento o mesmo autor comenta a relação com os esteróides ovarianos, as endorfinas e a noroadrenalina. Lima e Camus (1996) relatam que alguns desses sintomas apresentados no período pré-menstrual podem ser explicados pelas alterações no nível de estrogênio e progesterona, onde a falta de estrogênio pode associar-se ao aparecimento da depressão, diminuindo a atividade psicomotora, e quando os níveis desse hormônio encontram-se elevados podem associar-se a estados de agitação, ansiedade e irritabilidade. Para Halbe (2000) atualmente, sabe-se que a progesterona é o hormônio indutor da síndrome em mulheres sensíveis. Esse hormônio influencia uma série de neurotransmissores (serotonina, opióides e catecolaminas), fato que poderia contribuir para o aparecimento das manifestações físicas da síndrome pré-menstrual. Segundo o mesmo autor, dos neurotransmissores já estudados, o mais implicado parece ser a serotonina. A disfunção desse sistema, que se encontra estreitamente relacionado com os hormônios gonadais, pode acarretar vários distúrbios neuropsiquiátricos, em particular ansiedade e depressão. Diversas funções fisiológicas principais, inclusive do apetite, são reguladas pelos sistemas centrais serotoninérgicos. Devido à proeminência das alterações de humor, comportamento e apetite na síndrome, surgiram hipóteses de que houvesse anormalidades da atividade serotoninérgica

central, sendo que as atividades dos neurônios serotoninérgicos centrais são influenciados pelo estrógeno e progesterona (HALBE, 2000).

Percebe-se que muitos são os fatores que podem relacionar-se com a presença dos sintomas da síndrome pré-menstrual, não tendo uma conclusão real de como são desencadeados tais sintomas. Devido a grande variabilidade de sintomas relatados e de da diversificação na intensidade, variando de organismo para organismo, se faz difícil uma explicação e achados de conteúdos sobre o assunto na literatura.

2.3 RELAÇÃO DO EXERCÍCIO FÍSICO E OS SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL

Entende-se por exercício físico, aquela atividade física planejada, estruturada, repetitiva e dirigida com um fim, ou seja, melhorar a manutenção de um ou mais componentes da aptidão física e qualidade de vida (CASPERSEN, POWELL, CHRISTENSON, 1985). Sabe-se dos muitos benefícios trazidos tanto pela prática de exercícios físicos como pelas atividades físicas em geral, sendo de suma importância o hábito de sua realização, tanto para homens quanto para mulheres.

As mulheres mostram-se cada vez mais ativas e participativas com relação à prática de exercícios físicos, mesmo com suas alterações fisiológicas decorrentes do ciclo menstrual e os sintomas que as afetam durante o período pré-menstrual, o bem-estar trazido pela prática é fundamental nas suas vidas.

Segundo Halbe (2000) há uma tendência de mulheres que praticam exercícios físicos terem menos sintomas pré-menstruais do que mulheres inativas. Segundo o mesmo autor tanto o exercício aeróbio, como o anaeróbio, podem reduzir esses sintomas. Mas o exercício aeróbio mostra nítido efeito benéfico sobre a depressão pré-menstrual.

De acordo com Leitão et al., (2000) o exercício físico realizado de maneira correta associado à ingestão alimentar adequada, não interfere na função hormonal e as diferentes fases do ciclo menstrual parecem não interferir no desempenho.

Contudo, os mesmos autores afirmam que alguns trabalhos sugerem também o alívio de sintomas pré-menstruais em mulheres que se exercitam regularmente.

Robergs e Roberts (2002) relatam que as distintas fases do ciclo menstrual são importantes porque existem diferenças nas concentrações de hormônios que afetam a mobilização do substrato para o exercício.

Para Mellion (1997) a fase do ciclo menstrual pode afetar a performance feminina, pois as concentrações de estrogênios e progestinas se modificam e podem alterar a dinâmica do volume vascular, a temperatura, a ventilação e o metabolismo do substrato.

De acordo com Stella et al. (2004) o exercício físico tem demonstrado importante contribuição para melhora no perfil do estado de humor a curto e longo prazo. Algumas hipóteses psicofisiológicas, sugerem que o efeito analgésico e relaxante obtido pelo exercício físico, devido a liberação de β -endorfina e dopamina aguda ao exercício, atribuam maior estabilidade positiva no estado de humor. Assim devido a ação desses opióides (substâncias análogas aos derivados do ópio, e que exercem efeitos analgésicos), liberados para a corrente sanguínea logo após o término da sessão, a sensação de relaxamento e bem-estar são amplamente percebidas pelo cérebro, mantendo o estado de humor equilibrado por pelo menos 2 horas após a prática de exercício (McARDLE et al., 1995). Pode-se dizer que essa resposta do organismo ao exercício é de grande benefício para as mulheres com sintomas pré-menstruais como labilidade de humor, tensão, dores generalizadas e até mesmo cansaço.

Para Halbe (2000) além da influência neuroendócrina, clara em exercícios moderados ou intensos, também pode haver benefícios psicológicos, podendo com a prática de exercícios regulares, fornecer a essas mulheres, um alívio das responsabilidades excessivas em casa, no trabalho e na família e servir como uma forma de lidar com o estresse. Sendo este, para alguns autores já citados, um possível fator relacionado à síndrome pré-menstrual.

Em estudo realizado por Vieira, Rocha e Porcu (2008) o exercício físico realizado, baseado em hidroginástica, mostrou ser um auxiliar terapêutico importante no tratamento da depressão sobre os benefícios do estado emocional (psicológico) ou perfil do estado de humor. Devido à modificação de outros fatores de humor subjacentes aos sintomas da doença, como a redução da tensão, raiva, fadiga,

confusão e aumento do vigor, atribuiu-se uma melhora nos níveis de depressão. Os autores concluíram que a prática de exercícios físicos deve ser encorajada junto aos pacientes com depressão e que eles devem ter a oportunidade de práticas de exercícios físicos supervisionados por mais tempo, para que os resultados dessa prática possam ser mais eficientes.

3 METODOLOGIA

3.1 POPULAÇÃO

O presente estudo foi realizado com 40 mulheres praticantes de exercício físico de uma academia específica da cidade de Curitiba. Essas mulheres deveriam estar em período fértil (entre a menarca e a menopausa), abrangendo uma faixa etária, em média, de 15 a 55 anos.

Foram excluídas mulheres grávidas, mulheres que não apresentavam um ciclo menstrual regular nos últimos 3 meses e mulheres que utilizavam pílulas anticoncepcionais hormonais.

Das 40 mulheres participantes, 15 foram excluídas por utilizarem anticoncepcionais. Assim a amostra se constituiu de 25 mulheres.

3.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Para a coleta de dados foi utilizada, primeiramente, uma ficha de identificação (ANEXO A) das mulheres praticantes de exercício físico, adaptada de Gaion (2009), que registrou a idade (anos), qual a modalidade de exercício praticada, tempo de prática (dias, meses ou anos) dessa modalidade, quantidade semanal de dias de prática e duração diária dessa prática. Na mesma ficha foi perguntado se a participante fazia uso de anticoncepcionais hormonais, sendo excluídas da pesquisa as mulheres que utilizavam.

Juntamente à ficha de identificação foi utilizada uma ficha, adaptada da Gaion (2009), que mensura os sintomas tanto fisiológicos, emocionais e comportamentais (ANEXO A), presente nos três últimos ciclos menstruais dessas mulheres, mais especificamente no período pré-menstrual e que se fazem ausentes após a menstruação. Os sintomas relatados nesta ficha, seguindo alguns critérios, como já

feito em outras pesquisas, podem vir a caracterizar a existência da chamada síndrome pré-menstrual. Entretanto o presente estudo não objetivou este fato.

Após a ficha de mensuração dos sintomas foi aplicada uma ficha de percepção de impacto dos sintomas do período pré-menstrual, na prática de exercícios físicos (ANEXO A), também adaptada de Gaion (2009). As praticantes de exercícios físicos, de forma subjetiva, puderam responder com que intensidade elas sentiam que os sintomas afetavam o seu desempenho na prática de exercício. Essa ficha apresentava uma escala que compreendeu valores de 0 (“não é afetado”), 1 (“pouco afetado”), 2 (“moderadamente afetado”), 3 (“bastante afetado”) e 4 (“extremamente afetado”).

As fichas foram entregues após um consentimento verbal, aceito pelas mulheres participantes, tendo um esclarecimento dos objetivos dos mesmos, da pesquisa e a garantia da não identificação de suas respostas. Assim, todas as fichas foram respondidas na própria academia, em uma área reservada para o procedimento, tendo as participantes uma maior privacidade e atenção em relação às perguntas apresentadas.

As fichas foram recolhidas no mesmo local, pela responsável da pesquisa, logo após a finalização das respostas.

3.3 PLANEJAMENTO DA PESQUISA E ESTATÍSTICA

Esse estudo trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo que segundo Tomas e Nelson (2002) e Rampazzo (2005) se caracteriza pela observação, registro e análise de fatos ou fenômenos do mundo humano. Geralmente uma pesquisa de cunho descritivo é utilizada quando se tem como intuito, descobrir com precisão possível a frequência com que um fato ocorre, sua relação e conexão com outros fatos, sua natureza e também suas características. Esse tipo de pesquisa utiliza como instrumentos observações, entrevistas, questionários, formulários, entre demais técnicas.

Assim para o presente estudo foi utilizado o Excel 2003, para o cálculo percentual, para a descrição dos resultados obtidos através das fichas aplicadas.

4 RESULTADOS

Observou-se através da ficha de identificação aplicada às participantes (n=25), que 84% das delas (n=21) praticam musculação e ginástica e 16% praticam somente natação ou hidroginástica (n=4). A maioria das mulheres, 68%, praticam exercícios físicos há um ano ou mais, sendo que 64% realizam essa prática 3 dias por semana e 72% fazem uma hora ou mais de exercício físico por dia.

Na tabela 1 pode-se verificar o percentual dos sintomas, característicos da síndrome pré-menstrual, presentes na maior parte do tempo durante a semana que antecedeu a menstruação, começou a diminuir dentro de alguns dias após o início da menstruação e estiveram ausentes na semana após a menstruação, relatados pelas mulheres praticantes de exercícios físicos em uma academia.

Tabela 1: Sintomas relatados no período pré-menstrual

Sintomas	n	%
Depressão	4	16
Tensão	9	36
Ansiedade	10	40
Confusão	1	4
Irritabilidade	14	56
Crise de choro	2	8
Insônia	5	20
Isolamento	1	4
Cansaço	12	48
Alterações da libido	2	8
Explosão de raiva	3	12
Dores articulares e musculares	4	16
Mastalgia	15	60
Desconforto abdominal	11	44
Edema nas mãos e pés	8	32
Cefaléia	13	52
Náuseas	2	8
Tonteiras	1	4
Aumento de peso	11	44
Avidez por alimentos específicos	11	44

Nota-se que os sintomas predominantes no relato das participantes foram: mastalgia (60%), irritabilidade (56%), cefaléia (52%) e cansaço (48%). Os sintomas menos relatados foram: crises de choro (8%), alterações da libido (8%), náuseas (8%) isolamento (4%), confusão (4%) e tonteiras (4%).

De acordo com outros estudos apresentados Silva et al (2006), por exemplo, constataram que a irritabilidade (71,4%), o desconforto abdominal (70,1%), o nervosismo (56,9%), a cefaléia (56,9%), o cansaço (52,4%) e a mastalgia (51,7%) foram os sintomas mais relatados no período pré-menstrual. Semelhante a Nogueira e Silva (2000) que relataram a irritabilidade (86,4%), cansaço (70,9%), depressão (61,8%), mastalgia (59,1%) e dor abdominal (54,5%) sendo os sintomas mais percebidos nesse período. Maramatsu et al (2001) também apresentaram em seu trabalho os sintomas mais presentes no período menstrual, os quais foram: mamas inchadas e doloridas (83,72%), cólicas (69,77%), impaciência (79,07%), irritabilidade (74,42%) e vontade de chorar (67,44%). Em Rodrigues e Oliveira (2006) a Irritabilidade (86,4%), cansaço (70,9%), depressão (61,8%), mastalgia (59,1%) e dor abdominal (54,5%) foram os sintomas mais relatados.

Pode-se observar através dos estudos realizados uma grande semelhança nos resultados dos sintomas físicos que afetam as mulheres no período pré-menstrual, e que nesses estudos, 99% das mulheres sentem algum tipo de sintoma tanto físico, psicológico ou comportamental que interferem às suas atividades diárias, como por exemplo, no presente estudo, a prática de exercícios físicos.

A tabela 2 apresenta a percepção do impacto destes sintomas na prática de exercícios físicos das mulheres participantes da pesquisa.

Tabela 2: Percepção de impacto dos sintomas pré-menstruais na prática de exercícios físicos.

<i>Grau de impacto</i>	<i>n = 25</i>	<i>Percentual (%)</i>
0 = nada afetada	1	4
1 = um pouco afetada	6	24
2 = moderadamente afetada	7	28
3 = bastante afetada	8	32
4= extremamente afetada	3	12

De forma subjetiva, a maioria das mulheres praticantes de alguma modalidade de exercício físico, seja musculação, ginástica ou natação e hidroginásticas, relataram que os sintomas presentes durante o período que antecede a menstruação e são ausentes após a menstruação, afetam essa prática.

Com predomínio de 32%, as mulheres sentem a prática de exercícios bastante afetada (grau de impacto = 3) pelos sintomas, 28% sentem a prática moderadamente afetada, 24% relataram ser um pouco afetada e 12% extremamente afetada. Apenas uma participante relatou que os sintomas pré-menstruais nada afetam a sua prática de exercícios físicos (grau de impacto = 0).

Pode-se perceber que não é nada insignificante, para essas mulheres, a presença dos sintomas do período pré-menstrual e a relação deles com a prática de exercícios físicos. Com exceção de uma participante, todas as outras sentem pelo menos um pouco a influência dos sintomas na realização de exercícios físicos.

Em um estudo realizado por Gaion, Vieira e Silva (2009) a intensidade com que as atletas de futsal, com síndrome pré-menstrual, relataram sentir o seu desempenho afetado, na fase pré-menstrual, foi significativa nas categorias um “pouco afetado” e “extremamente afetado”. No mesmo estudo foi constatada a presença da síndrome pré-menstrual em atletas que apresentassem pelo menos um sintoma emocional e um físico. Nogueira e Silva (2000) utilizaram como critério, para a caracterização da SPM, pelo menos um sintoma severo. No presente estudo, através das fichas aplicadas, pode-se perceber que as mulheres apresentam no mínimo dois sintomas que afetam suas atividades diárias, sendo assim, poderia ser constatado a presença da SPM, entretanto não objetiva-se nesta pesquisa esta conclusão, devido a fatores já explicados na literatura do trabalho.

5 CONCLUSÃO

O conhecimento do ciclo menstrual, as suas distintas fases, as oscilações dos hormônios presentes em cada uma delas, fazem que o organismo feminino passe por várias mudanças durante o chamado ciclo menstrual. Essas mudanças que incluem a presença de vários sintomas na fase específica, pré-menstrual, levam algumas mulheres a sentirem suas atividades diárias afetadas por tais sintomas, podendo caracterizar a chamada, síndrome pré-menstrual.

No presente estudo pode-se constatar que, se não todas as mulheres, mas a maioria delas apresenta algum sintoma na fase pré-menstrual, podendo ser físico, psicológico ou comportamental. A mastalgia (60%), a irritabilidade (56%), a cefaléia (52%) e o cansaço (48%), foram os sintomas com maior percentual de relatos.

Constatou-se também que realmente estes sintomas, de forma subjetiva, afetam bastante a prática de exercícios físicos para a maioria das mulheres (32%) participantes da pesquisa. O restante relatou que sentem moderadamente ou um pouco afetada a prática e apenas uma participante sente-se nada afetada. É importante salientar que 12% sentem-se extremamente afetada.

Assim nota-se que o desencadeamento dos sintomas, durante o período pré-menstrual, seja por mudanças hormonais ou por qualquer outro fator, deve ser observado e percebido por essas e outras tantas mulheres, para um melhor conhecimento de seu organismo e quem sabe mudanças de hábitos para uma melhor qualidade de vida. Para as mulheres que se sentem extremamente afetadas, não somente na prática de exercícios físicos, mas provavelmente em outras tarefas do cotidiano, a busca por tratamentos é fundamental, fazendo com que a fase pré-menstrual não seja um fator de sofrimento, mas algo natural e tranquilo.

Conclui-se que para os profissionais, que estão em prol da saúde dessas mulheres, como os professores de Educação Física nas academias, é de grande relevância o conhecimento dessa realidade fisiológica do público feminino e de uma possível síndrome. Mudanças na prática de exercícios físicos nesse período podem ser sugeridas ou apenas pela compreensão desse período, um auxílio psicológico pode ser dado a essas mulheres.

REFERÊNCIAS

CASPERSEN, C.J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. **Atividade física, exercício e aptidão física**: Definições e distinções para a saúde da investigação relacionada. Public Health Reports 1985; 100 (2), 126-131.

CHENIAUX E. J.; LAKS J.; CHALUB M. **Síndrome Pré-Menstrual. Possíveis relações com os distúrbios afetivos**: parte I. J. Bras Psiq 1994; 43(5):271-80.

COSTANZO, L. S. **Fisiologia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DICKERSON, L. M.; MAZYCK, P. J.; HUNTER, M. H. **Premenstrual Syndrome**. American Family Physician 2003; 67(8): 1743-1752.

FREITAS, F.; MENKE, C.H.; RIVOIRE, W.; PASSOS, E. P. **Rotinas em Ginecologia**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

GAION, P. A.; VIEIRA, L. F.; SILVA, C. M. L. **Síndrome Pré-Menstrual e percepção de impacto no desempenho esportivo de atletas brasileiras de futsal**. Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum. 2009, 11(1): 73-80

GANONG, W. F. **Fisiologia Médica**. 17. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998.

GUYTON, A. C. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982.

GUYTON, A. C. **Tratado de fisiologia humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.

HALBE, H. W. **Tratado de Ginecologia**. 3. ed. São Paulo: Roca; 2000.

JONES, H. W.; WENTZ, A. C.; BURNETT, L. S. **Novak. Tratado de Ginecologia**. 11.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.

LIMA, C.; CAMUS, V. **Síndrome Pré-Menstrual: Um sofrimento ao feminino.** Psiq Biol.1996; 4(3):137-46

LEITÃO, M. B.; LAZZOLI, J. K.; OLIVEIRA, M. A. B.; NÓBREGA, A. C. L.; SILVEIRA, G. G.; CARVALHO, T. FERNANDES, E. O.; LEITE, N.; AYUB, A. V.; MICHELS, G.; DRUMMOND, F. A.; MAGNI, J. R. T.; MACEDO, C.; DE ROSE, E. H.

Posicionamento Oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte:

Atividade Física e Saúde na Mulher. Porto Alegre: III Congresso Sul.-Brasileiro de Medicina do Esporte, 2000.

MARAMATSU, C. H.; VIEIRA, O. C. F.; SIMÕES, C. C.; KATAYAMA, D. A.; NAKAGAWA, F. H. **Conseqüências da Síndrome da Tensão Pré-Menstrual na vida da mulher.** Rev. Esc. Enferm USP. 2001; 35(3):205-13.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano.** 4.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1995.

MELEGARIO, S.M. et al. **A influência do ciclo menstrual na flexibilidade em praticantes de ginástica de academia.** Niterói: Rev. Bras. Med. Esporte, 2006

MELLION, M. B. **Segredos em Medicina Desportiva:** respostas necessárias ao dia a dia em centros de treinamento, na clínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MENDONÇA, M. DESLANDES, B.S., CARVALHO C.N. **Síndrome da Tensão Pré-Menstrual.** J Bras Ginec 1989; 99(3): 59-64.

NOGUEIRA, Clarissa Waldige Mendes; SILVA, João Luiz Pinto. **Prevalência dos sintomas da Síndrome Pré – Menstrual.** São Paulo: Unicamp, 2000

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica:** para alunos da graduação e pós-graduação. São Paulo. Editora Loyola. 2005

ROBERGS, R. A.; ROBERTS, S.O. **Princípios Fundamentais de Fisiologia do Exercício para Aptidão, Desempenho e Saúde.** São Paulo: Phorte, 2002.

RODRIGUES, I. C.; OLIVEIRA, E. **Prevalência e convivência de mulheres com Síndrome Pré-Menstrual.** Arq Ciênc Saúde. São Paulo, 2006; 13(3): 61-67.

SILVA, C. M. L.; GIGANTE, D. P.; CARRET, M. L. V.; FASSA, A. C. G. **Estudo Populacional de Síndrome Pré-Menstrual**. Rev Saúde Pública. São Paulo: 2006; 40(1): 47-56.

STELLA, S. G.; ANTUNES, H. K.; SANTOS, R. F.; GALDURÓZ, J. C. F.; MELLO, M. T. Transtornos de humor e exercício físico. In: MELLO, M. T.; TUFIK, S. (Ed.) **Atividade física, exercício físico e aspectos psicofisiológicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

TEPPERMAN, J. **Fisiologia endócrina e metabólica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.

THOMAS J.R., NELSON J.K. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 3.ed. ARTMED, 2002

VIEIRA, J. L. P.; ROCHA, P.G. M.; PORCU, M. **Influência do exercício físico no humor e na depressão clínica em mulheres**. Motriz. São Paulo, v. 14, n. 2, p.179-186, 2008.

ANEXOS

ANEXO A – Fichas aplicadas às mulheres praticantes de exercícios físicos em uma academia específica da cidade de Curitiba

Ficha de Identificação

Idade:

Modalidade de exercício praticada: () musculação () ginástica () natação

Tempo de prática: () 15 dias () 1 mês () 3 meses () 6 meses () 1 ano ou mais

Quantidade semanal de prática: () 2 dias () 3 dias () 4 dias () 5 dias () 6 dias

Duração diária da prática: () 30 minutos () 45 minutos () 1 hora ou mais

Faz uso de anticoncepcional: () sim () não

Ficha Sobre os Sintomas Presentes no Período Pré-Menstrual

*“Durante os últimos três ciclos menstruais, qual (is) do (s) sintoma (s) abaixo esteve (estiveram) presente (s) na maior parte do tempo durante a semana que antecedeu sua menstruação (**período pré-menstrual**), começou (começaram) a diminuir dentro de alguns dias após o início da menstruação, e esteve (estiveram) ausente (s) na semana após a menstruação?*

*Assinale apenas o (s) sintoma (s) que tenha (m) **interferido acentuadamente** nas suas atividades diárias. Ex. Sua produtividade e eficiência ficaram evidentemente diminuídas seja no trabalho, na escola ou em outras atividades sociais.*

() Depressão (tristeza excessiva / baixa auto-estima)

() Tensão

() Ansiedade

() Confusão

() Irritabilidade

() Crises de choro

() Insônia ou aumento na sonolência

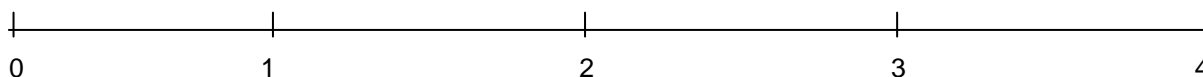
() Isolamento

() Cansaço

- () Alterações da libido
- () Explosão de Raiva
- () Dores articulares e musculares
- () Mastalgia (mamas doloridas)
- () Desconforto abdominal
- () Edema (inchaço) nas mãos e/ou nas pernas/pés
- () Cefaléia (dor de cabeça)
- () Náuseas
- () Tonteados
- () Aumento de peso
- () Aversão por alimentos específicos
- () Outro (s) _____

Ficha de Percepção de Impacto dos Sintomas Pré-Menstruais na Prática de Exercícios Físicos

A. "De acordo com a ficha preenchida anteriormente, indique em que grau você sente que seu desempenho na prática de exercícios físicos é afetado pelos sintomas que você assinalou como presentes no seu período pré-menstrual e ausentes após a menstruação (assinale apenas uma das alternativas)."



- 0. Nada afetado
- 1. Um pouco afetado
- 2. Moderadamente afetado
- 3. Bastante afetado
- 4. Extremamente afetado